CJHaA
Caspian Journal of Health and Aging
Fateme Zahra Nursing and Midwifery School of Ramsar
e-ISSN: 2645-5749
p-ISSN: 2588-3763
مجله سلامت و سالمندی خزر
دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دانشگاه علوم پزشکی بابل

Association of nutrient intake with happiness and social isolation in the elderly of Saveh: A cross-sectional study

Fatemeh Nazerian(Bsc)[1], Mobina Shaigan(Bsc)[1], Nazanin Sharifi (Bsc) [1], Abdolhalim Rajabi(Phd)[2], Parisa Taha(Bsc)[3], Niloofar Maleki Farsani(Bsc)[1], Setareh Valiollahi(Bsc)[1], Maryam Pasban Zoghi(Bsc)[1], Pouya Rahebi(Msc)[4], Sajedeh Abashi(Bsc)[1], Fahimeh Agh(Phd)[5]*, Mohadeseh Rahmani(Bsc)[1]

1.Student Research Committee, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran
2.Health Management and Social Development Research Center, Department of Biostatistics & Epidemiology, Faculty of Health, Golestan university of medical sciences, Gorgan, Iran
3.Health Center, Nutrition Promotion Department, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran
4.Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran
5.Social Determinants of Health Research Center, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran

Corresponding Author: Fahimeh Agh **(PhD)**
Address: Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Markazi Province Iran.
Tel: +98 (08648503170) **E-mail:** fahimeh.agh@savehums.ac.ir

Article Info

Article Type:
Research Article
Received:
Jan 26th 2026
Revised:
Mar11th 2026
Accepted:
Mar 16th 2026
Published online:
Apr 18th 2026

ABSTRACT

Background and Objective: With the growing elderly population, attention to mental health and nutritional status among the elderly is increasingly important. This study aimed to assess the levels of happiness, social isolation, and dietary intake among elderly individuals in Saveh city in 2023-2024.

Methods: In this cross-sectional study, 171 elderly individuals were selected from urban comprehensive health service centers. Data were collected using demographic questionnaires, the the Oxford Happiness Questionnaire, the Lubben Social Network-6 Scale, and a food frequency questionnaire.

Findings: The mean (±SD) happiness score, social isolation score, and body mass index (BMI) were 40.17±13.86, 13.79±5.70, and 27.25±4.18 respectively. Income was a positive predictor of happiness (B=6.038, p<0.001). Significant relationships were found between happiness and BMI (B=-0.928, p=0.017), zinc (B=2.910, p<0.001), calcium (B=0.023, p<0.001), and protein intake (g/kg body weight) (B=36.395, p<0.001). The relationship between social isolation scale scores and BMI was not statistically significant (B= -0.021; p=0.574); however, its relationships with zinc (B=0.057, p=0.003), calcium (B=10.536, p<0.001), and protein intake (g/kg body weight) (B=0.005, p=0.002) were statistically significant.

Conclusion: Approximately 90% of the elderly reported moderate to high happiness levels. Additionally, 62.6% were in a favorable state regarding social isolation. Social isolation may affect food intake. Weight management, improvement of socioeconomic and nutritional status may play a role in enhancing happiness.

Keywords: Happiness; Social isolation; Aged; Nutritional status; Eating

Cite this article: Nazerian F, Shaigan M, Sharifi N, Rajabi A, Taha P, Maleki Farsani N, et al. Association of nutrient intake with happiness and social isolation in the elderly of Saveh: A cross-sectional study. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2025; 10 (2): 59-71. DOI: 10.22088/cjhaa.10.2.6.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

Copyright© 2026 The Authors, published by Babol University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.) Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

CJHaA
Caspian Journal of Health and Aging
Fateme Zahra Nursing and Midwifery School of Ramsar
e-ISSN: 2645-5749
p-ISSN: 2588-3763
مجله سلامت و سالمندی خزر
دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دانشگاه علوم پزشکی بابل

بررسی ارتباط دریافت مواد مغذی با شادکامی و انزوای اجتماعی در سالمندان شهر ساوه: یک مطالعه مقطعی

فاطمه ناظریان(Bsc)[1]، مبینا شایگان ۱(Bsc)، نازنین شریفی ۱(Bsc)، عبدالحلیم رجبی(Phd)[2]، پریسا طه(Bsc)[3]، نیلوفر مالکی فارسانی ۱(Bsc)، ستاره ولی‌اللهی(Bsc)[1]، مریم پاسبان ذوقی(Bsc)[1]، پویا راهبی(Msc)[4]، ساجده عباشی[1](Bsc)، فهیمه آق(Phd)*[5]، محدثه رحمانی(Bsc)[1]

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، ساوه، ایران
۲. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۳. مرکز بهداشت شهرستان ساوه، گروه بهبود تغذیه، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران.
۴. دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران
۵. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، ساوه، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۴/۱۱/۰۶

اصلاح:
۱۴۰۴/۱۲/۲۰

پذیرش:
۱۴۰۵/۱۲/۲۵

انتشار:
۱۴۰۵/۰۱/۲۹

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به روند رو به رشد سالمندی جمعیت، توجه به سلامت روان و وضعیت تغذیه سالمندان اهمیت ویژه‌ای دارد. این مطالعه با هدف تعیین شادکامی، انزوای اجتماعی و دریافت غذایی سالمندان شهر ساوه در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۱۷۱ سالمند از مراکز خدمات جامع سلامت شهری بررسی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، شادکامی آکسفورد، مقیاس شش سؤالی شبکه اجتماعی لوبن و بسامد خوراک بود.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار نمره شادکامی، مقیاس انزوای اجتماعی و شاخص توده بدنی (Body mass index=BMI) به ترتیب ۱۳/۸۶±۴۰/۱۷، ۵/۷۰ ± ۱۳/۷۹ و ۴/۱۸± ۲۷/۲۵ بود. درآمد پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت شادکامی بود (p<۰/۰۰۱؛ B= ۶/۰۳۸). ارتباط معنادار BMI (p=۰/۰۱۷؛ B= -۰/۹۲۸)، روی (p<۰/۰۰۱؛ B=۲/۹۱۰)، کلسیم (p<۰/۰۰۱؛ B=۰/۰۲۳) و گرم پروتئین دریافتی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن (p<۰/۰۰۱؛ B=۳۶/۳۹۵) با شادکامی مشاهده شد. رابطه نمره مقیاس انزوای اجتماعی با BMI غیرمعنادار (p=۰/۵۷۴؛ B= -۰/۰۲۱)؛ با روی (p=۰/۰۰۳؛ B=۰/۰۵۷)؛ کلسیم (p<۰/۰۰۱؛ B=۱۰/۵۳۶) و گرم پروتئین دریافتی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن (p=۰/۰۰۲؛ B=۰/۰۰۵) از لحاظ آماری معنادار بود.

نتیجه‌گیری: حدود ۹۰درصد شرکت‌کنندگان از سطح شادکامی متوسط تا بالاتر برخوردار بودند. همچنین ۶۲/۶ درصد از نظر انزوای اجتماعی در وضعیت مطلوب قرار داشتند. وضعیت انزوای اجتماعی ممکن است دریافت غذایی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. مدیریت وزن، بهبود وضعیت اقتصادی اجتماعی و تغذیه می‌توانند در ارتقای شادکامی نقش داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: شادکامی؛ انزوای اجتماعی؛ سالمندان؛ وضعیت تغذیه؛ دریافت غذایی

استناد: فاطمه ناظریان، مبینا شایگان، نازنین شریفی، عبدالحلیم رجبی، پریسا طه، نیلوفر مالکی فارسانی، ستاره ولی اللهی، مریم پاسبان ذوقی، پویا راهبی، ساجده عباشی، فهیمه آق، محدثه رحمانی. بررسی ارتباط دریافت مواد مغذی با شادکامی و انزوای اجتماعی در سالمندان شهر ساوه: یک مطالعه مقطعی. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۴۰۴؛ ۱۰ (۲): ۷۱-۵۹.

▣ این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.SAVEHUMS.REC.1402.021 دانشکده علوم پزشکی ساوه می باشد.

* مسئول مقاله: دکتر فهیمه آق
آدرس: استان مرکزی، ساوه، پردیس معاونت آموزش، تحقیقات و فرهنگی دانشجویی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه. تلفن: ۰۸۶۴۸۵۰۳۱۷۰
رایانامه: fahimeh.agh@savehums.ac.ir

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

سابقه و هدف

افزایش جمعیت سالمندان یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی قرن ۲۱ می‌باشد (۱). جمعیت افراد بالای ۶۰ سال جهان‌بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۵۰ تقریباً دو برابر خواهد شد (۲). جمعیت افراد مسن کشورمان در سال ۱۴۱۴ به بیش از ۱۰ میلیون نفر (بیش از ۱۱ درصد) افزایش خواهد یافت (۳)؛ بنابراین لازم است برای ارتقاء پیری سالم اقدام شود.

یکی از عوامل تعیین‌کننده پیری سالم شادکامی می‌باشد (۴). شادکامی تجربه درونی احساسات مثبت و رضایت از زندگی بدون احساسات منفی مانند اضطراب و افسردگی است (۵). شادکامی یک استراتژی مقرون به صرفه بهبود سلامت می‌باشد که با تأثیر بر سلامت جسمی، اجتماعی و معنوی افراد می‌تواند کیفیت زندگی سالمندان را ارتقاء دهد (۷و ۶). شادکامی تحت تأثیر عوامل متعدد از جمله سلامت، جنسیت، وضعیت تأهل، سن، فعالیت فیزیکی، سلامت معنوی و حمایت اجتماعی می‌باشد (۸). یکی از عوامل مؤثر بر سطح شادکامی سالمندان روابط اجتماعی می‌باشد (۹). ارتباط اجتماعی خوب می‌تواند حس انزوای اجتماعی را کاهش دهد (۹).

انزوای اجتماعی و تنهایی از عوامل تعیین‌کننده اجتماعی مهم و در عین حال نادیده گرفته شده تمام گروه‌های سنی از جمله سالمندان می‌باشند (۱۰). تخمین زده می‌شود که از هر ۴ سالمند ۱ نفر انزوای اجتماعی را تجربه می‌کند (۱۰). انزوای اجتماعی و تنهایی تأثیر قابل‌توجهی بر سلامت جسم و روان، کیفیت زندگی و طول عمر دارد (۱۱و ۱۰). تأثیر انزوای اجتماعی و تنهایی بر مرگ‌ومیر با سایر عوامل خطر شناخته شده مانند سیگار کشیدن، چاقی و عدم فعالیت بدنی قابل مقایسه می‌باشد (۱۰). از عوامل مؤثر بر انزوای اجتماعی می‌توان به سن، تحصیلات، سیگار کشیدن، حمایت اجتماعی کم، عدم مشارکت اجتماعی، نداشتن همسر، از دست دادن شنوایی، اختلال در فعالیت‌های روزمره زندگی، وضعیت سلامت ضعیف، کاهش شناختی و افسردگی اشاره کرد (۱۲).

انزوای اجتماعی با وضعیت تغذیه مرتبط می‌باشد و در افراد مسن شانس سوءتغذیه را افزایش می‌دهد (۱۳). سوءتغذیه با افزایش خطر بیماری‌زایی و مرگ‌ومیر مرتبط می‌باشد (۱۴). مصرف کمتر میوه و سبزی در میانسالان و سالمندان با انزوای اجتماعی بالا نسبت به افراد با انزوای اجتماعی کم و متوسط گزارش شده است (۱۵). در سالمندان دریافت میوه و سبزیجات به عنوان بخش مهمی از رژیم غذایی سالم؛ با پیامدهای مثبت برای سلامتی و کاهش خطر بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی عروقی، سکته و سرطان مرتبط می‌باشد (۱۶).

در گزارش شادکامی جهانی، رتبه شادکامی افراد ۶۰ سال و بیشتر ایران در بین ۱۴۳ کشور ۱۰۳ بوده است (۱۷). وضعیت شادکامی سالمندان شهر خشکرود با میانگین ۱۴/۳± ۵۴/۴۲ بالاتر از حد متوسط گزارش شده است (۱۸). در مطالعه‌ی عزتی و همکاران میانگین نمره شادکامی سالمندان ساوه ۱۳/۲±۶۴/۰۰ بوده است (۸). از لحاظ وضعیت انزوای اجتماعی ۵۲/۷ درصد سالمندان بجنورد در شرایط نرمال و ۴۷/۲ درصد انزوای اجتماعی داشته‌اند که از این مقدار ۱۴ درصد افراد نیازمند مداخله بوده‌اند (۱۹). میانگین نمره انزوای اجتماعی سالمندان قزوین ۹/۸۵ ± ۲۷/۸۲ گزارش شده است؛ در مطالعه فوق ۱۵/۹ درصد افراد در معرض خطر جدی انزوای اجتماعی بوده‌اند (۲۰).

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که در اغلب پژوهش‌ها شادکامی، انزوای اجتماعی و دریافت غذایی هر کدام به طور جداگانه و یا همراه با متغیرهای دیگر بررسی‌شده‌اند و مطالعه‌ای که در شهر ساوه این ۳ بعد مهم و مؤثر بر سلامت سالمندان را به طور هم‌زمان بررسی کند یافت نشد. با توجه به افزایش روز افزون جمعیت سالمندان و آسیب‌پذیر بودن این گروه جمعیتی و نقش شادکامی در افزایش سلامت و کیفیت زندگی و تأثیر انزوای اجتماعی در کاهش کیفیت زندگی؛ شناسایی ارتباط تغذیه و دریافت غذایی با شادکامی و انزوای اجتماعی برای برنامه‌ریزی سلامت، ارائه خدمات مؤثر و متناسب با نیاز این جمعیت جامعه و طراحی مداخلات تغذیه‌ای بسیار ارزشمند می‌باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین شادکامی، انزوای اجتماعی و دریافت غذایی سالمندان ساکن شهر ساوه در سال ۱۴۰۲ انجام گردید.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به‌صورت مطالعه‌ای مقطعی در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه پژوهش شامل سالمندان ۶۰ ساله و بالاتر مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهری و پایگاه‌های سلامت شهر ساوه بود که در مجموع ۱۷۱ نفر در مطالعه شرکت کردند. حداقل حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه لاله‌کانی و همکاران ۱۷۱ نفر برآورد شد (۱۸). معیارهای ورود به این مطالعه تمایل به همکاری، سن ۶۰ سال و بیشتر، عدم ابتلا به بیماری‌های روان و توانایی پاسخ‌دهی به سؤالات بود. عدم تمایل به همکاری، ناشنوایی و عدم درک کافی از سؤالات از جمله معیارهای خروج از مطالعه بود.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

داده‌های اطلاعات جمعیتی شرکت‌کنندگان (جنسیت، سن، تحصیلات و درآمد) با استفاده از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی جمع‌آوری شد. برای تعیین شادکامی از پرسشنامۀ شادکامی آکسفورد استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۲۹ ماده‌ی چهارگزینه‌ای است که گزینه‌ها به ترتیب از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌گردند. حداکثر نمره در این آزمون ۸۷ و حداقل آن صفر است. در این پرسشنامه نمره‌ی بالا نشانگر شادکامی و نمره‌ی پایین نشانه‌ی افسردگی فرد می‌باشد. بررسی همسانی درونی مواد پرسشنامه حاکی از همبستگی بالای تمام مواد ۲۹ گانه آن با نمره کل بوده است (۲۱). نمرات کمتر از ۲۲، ۴۳–۲۲، ۶۸–۴۴ و ۸۷–۶۸ به ترتیب به عنوان شادکامی کم، متوسط، بالا و بسیار بالا در نظر گرفته شد (۲۲).

برای سنجش انزوای اجتماعی از نسخه کوتاه ۶ سؤالی شبکه اجتماعی لوبن استفاده گردید. مناسب بودن این ابزار برای سنجش میزان انزوای اجتماعی سالمندان ایرانی نشان داده شده است (CVI=۰/۹۷ (Content Validity Index)، CVR=۰/۹۱ (Content Validity Ratio) و آلفای کرونباخ کل ابزار ۰/۸۹۶) (۲۳).

دامنه نمره‌ها از ۰ تا ۳۰ متغیر می‌باشد. نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده انزوای اجتماعی کمتر می‌باشد. پرسشنامه بسامد خوراک ۱۶۸ آیتمی به منظور ارزیابی وضعیت دریافت غذایی افراد استفاده شد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا فراوانی مصرف یک وعده مشخص از هر ماده غذایی را در طول سال گذشته، به صورت روزانه، هفتگی یا ماهانه گزارش دهند. سپس فراوانی گزارش شده برای هر ماده غذایی به میزان مصرف روزانه تبدیل شد. این پرسشنامه از روایی و پایایی نسبی قابل قبولی برای دریافت مواد مغذی برخوردار است (۲۴). اطلاعات مربوط به شاخص‌های تن‌سنجی از جمله قد، وزن و شاخص توده بدن (Body mass index =BMI) افراد جمع‌آوری گردید. این مطالعه پس از اخذ کد اخلاق و با رضایت آگاهانه شرکت کنندگان انجام گردید. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. در ابتدا، توزیع متغیرهای مورد مطالعه از نظر نرمال بودن بررسی گردید. سپس، با توجه به ماهیت داده‌ها، از آزمون‌های آماری تی مستقل، من–ویتنی یو، تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA)، کروسکال–والیس و رگرسیون خطی برای تحلیل داده‌ها بهره گرفته شد. در تمامی تحلیل‌ها، مقدار P<۰/۰۵ به‌عنوان سطح معناداری آماری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر میانگین سنی ۱۷۱ فرد شرکت کننده ۶/۴۸ ±۶۶/۸۰ سال بود. میانگین و انحراف معیار نمره شادکامی شرکت کنندگان ۱۳/۸۶± ۴۰/۱۷ بود. شادکامی با جنسیت، سن، تحصیلات و وضعیت تاهل ارتباط معنادار نداشت. بین شادکامی و درآمد رابطه آماری معنادار مشاهده گردید (جدول۱). در تحلیل رگرسیون خطی درآمد پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت و معنادار شادکامی بود (p<۰/۰۰۱؛ B=۶/۰۳۸).

میانگین (انحراف معیار) و همچنین میانه (چارک اول و سوم) نمره کلی مقیاس انزوای اجتماعی شرکت کنندگان به ترتیب ۵/۷۰ ± ۱۳/۷۹ و [۹;۱۹] ۱۳ بود. نمره مقیاس انزوای اجتماعی با جنسیت، سن، تحصیلات، درآمد و وضعیت تاهل ارتباط آماری معنادار نداشت. بین نمره مقیاس انزوای اجتماعی در سطوح مختلف شادکامی تفاوت معنادار مشاهده گردید (p<۰/۰۰۱)؛ به طوری که افراد با سطح شادکامی پایین کمترین (۶/۴۴±۳/۱۶) و افراد با شادکامی بسیار بالا بیش ترین نمره (۲۳/۳۳±۱/۵۳) را کسب کرده بودند.

میزان دریافت روی، کلسیم رژیم غذایی و گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن شرکت کنندگان به تفکیک جنسیت و سن در جدول ۲ گزارش شده است. میانگین و انحراف معیار BMI شرکت کنندگان ۲۷/۲۵±۴/۱۸ بود. شاخص توده بدنی زنان (۲۸/۶۰±۴/۰۳) در مقایسه با مردان (۲۵/۹۱±۳/۹۰) بیشتر بود (p<۰/۰۰۱). ارتباط BMI با شادکامی در جدول ۳ گزارش شده است. نتیجه رگرسیون خطی چند متغیره نشان دهنده ارتباط معکوس و غیرمعنادار نمره مقیاس انزوای اجتماعی با BMI می باشد (جدول۴). نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره ارتباط مثبت روی، کلسیم رژیم غذایی و گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن با شادکامی را نشان داد (جدول۳). ارتباط مثبت و معنادار نمره مقیاس انزوای اجتماعی با دریافت روی و کلسیم رژیم غذایی و همچنین گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن در مدل رگرسیون خطی چندمتغیره مشاهده گردید (جدول۴).

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

جدول ۱. نمره شادکامی و مقیاس انزوای اجتماعی شرکت کنندگان به تفکیک ویژگی های جمعیت شناختی

متغیر		تعداد (درصد)	شادکامی میانگین (انحراف معیار)	P-value	نمره مقیاس انزوای اجتماعی میانگین (انحراف معیار)	میانه (چارک اول- چارک سوم)	P-value
جنسیت	زن	۸۵ (۴۹/۷)	۳۸/۴۰ (۱۳/۴۰)	*۰/۰۹۷	۱۲/۹۳ (۵/۱۷)	۱۳ [۹;۱۵/۵۰]	**۰/۰۵۶
	مرد	۸۶ (۵۰/۳)	۴۱/۹۱ (۱۴/۱۶)		۱۴/۶۵ (۶/۰۹)	۱۵ [۹/۷۵;۲۰]	
سن	۶۰ – ۷۰ سال	۱۳۱ (۷۶/۶)	۳۹/۷۲ (۱۳/۵۴)	*۰/۴۵۰	۱۳/۵۲ (۵/۶۱)	۱۳ [۹;۱۸]	**۰/۲۹۹
	۷۱ سال و بیشتر	۴۰ (۲۳/۴)	۴۱/۶۲ (۱۴/۹۴)		۱۴/۷۰ (۵/۹۹)	۱۴/۵۰ [۱۰;۱۹]	
تحصیلات	بی سواد	۴۱ (۲۴)	۳۷/۰۷ (۱۴/۹۴)	#۰/۲۴۴	۱۳/۳۶ (۶/۵۳)	۱۳ [۸ ;۱۹/۵۰]	##۰/۶۱۵
	نهضت و ابتدایی	۷۵ (۴۳/۹)	۴۰/۳۲ (۱۳/۴۲)		۱۳/۶۷ (۵/۷۲)	۱۳ [۸;۱۹]	
	سیکل	۱۷ (۹/۹)	۴۳/۲۹ (۱۳/۸۵)		۱۳/۳۵ (۴/۷۹)	۱۳ [۱۰;۱۵/۵۰]	
	دیپلم و فوق دیپلم	۳۲ (۱۸/۷)	۴۰/۴۴ (۱۳/۹۱)		۱۴/۳۱ (۵/۲۷)	۱۴ [۱۱;۱۸]	
	کارشناسی و بالاتر	۶ (۳/۵)	۴۹/۱۷ (۷/۳۶)		۱۶/۸۳ (۴/۴۹)	۱۸ [۱۲/۲۵; ۲۱]	
درآمد	۱۰ میلیون تومان و کمتر	۱۱۹ (۶۹/۶)	۳۷/۶۵ (۱۴/۰۶)	*<۰/۰۰۱	۱۳/۴۱ (۵/۸۹)	۱۳ [۸;۱۹]	**۰/۱۸۰
	بیش از ۱۰ میلیون تومان	۵۲ (۳۰/۴)	۴۵/۹۲ (۱۱/۵۸)		۱۴/۶۷ (۵/۱۹)	۱۴ [۱۰/۲۵;۱۹]	
وضعیت تاهل	متاهل	۱۴۹ (۸۷/۱)	۴۰/۸۴ (۱۳/۵۰)	*۰/۱۰۰	۱۳/۹۷ (۵/۷۷)	۱۳ [۹/۵۰;۱۹]	**۰/۳۶۹
	بدون همسر	۲۲ (۱۲/۹)	۳۵/۶۴ (۱۵/۶۵)		۱۲/۶۴ (۵/۲۰)	۱۳/۵۰ [۸/۵۰; ۱۵/۵۰]	

* آزمون آماری مورد استفاده آزمون تی مستقل می باشد.

** آزمون آماری مورد استفاده آزمون من–ویتنی یو می باشد.

آزمون آماری مورد استفاده تحلیل واریانس ANOVA می باشد.

آزمون آماری مورد استفاده کروسکال–والیس می باشد.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

جدول ۲. دریافت روی، کلسیم و گرم پروتئین به ازای هرکیلوگرم وزن بدن شرکت کنندگان به تفکیک جنسیت و سن

متغیر		روی (میلی گرم) میانگین (انحراف معیار)	کلسیم (میلی گرم) میانگین (انحراف معیار)	گرم پروتئین به ازای هرکیلوگرم وزن بدن میانگین (انحراف معیار)
کل شرکت کنندگان		۴/۷۲ (۱/۵۷)	۶۷۹/۷۸ (۲۴۶/۶۳)	۰/۷۳ (۰/۱۴)
جنسیت	زن	۴/۴۸ (۱/۴۱)	۶۵۰/۹۱ (۲۳۷/۹۱)	۰/۷۲ (۰/۱۴)
	مرد	۴/۹۶ (۱/۶۸)	۷۰۸/۳۱ (۲۵۳/۱۱)	۰/۷۳ (۰/۱۳)
سن	۶۰ – ۷۰ سال	۴/۷۶ (۱/۶۲)	۶۷۷/۵۹ (۲۵۶/۱۰)	۰/۷۳ (۰/۱۵)
	۷۱ سال و بیشتر	۴/۶۱ (۱/۳۷)	۶۸۶/۹۵ (۲۱۵/۵۳)	۰/۷۲ (۰/۱۱)

جدول ۳. ارتباط شاخص توده بدنی و دریافت برخی مواد مغذی با شادکامی در مدل های رگرسیون خطی

متغیر	ضریب خام (B)	P***	ضریب خام (B)	P**	ضریب خام (B)	P
شاخص توده بدنی	-۰/۲۹۳	۰/۲۵۱	-۰/۱۴۱	۰/۵۹۱	-۰/۹۲۸	#۰/۰۱۷
روی	۳/۳۰۱	<۰/۰۰۱	۲/۹۵۱	<۰/۰۰۱	۲/۹۱۰	*<۰/۰۰۱
کلسیم	۰/۰۲۳	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۲	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	*<۰/۰۰۱
گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن	۳۷/۵۴۶	<۰/۰۰۱	۳۷/۴۸۲	<۰/۰۰۱	۳۶/۳۹۵	*<۰/۰۰۱

*** مدل خام

** مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و درآمد

مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، درآمد و انرژی دریافتی

* مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، درآمد، شاخص توده بدنی و انرژی دریافتی

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

جدول ۴. ارتباط نمره مقیاس انزوای اجتماعی با شاخص توده بدنی و دریافت برخی مواد مغذی در مدل های رگرسیون خطی

متغیر	ضریب خام (B)	P***	ضریب خام (B)	P**	ضریب خام (B)	P
نمره مقیاس انزوای اجتماعی و شاخص توده بدنی						
نمره مقیاس انزوای اجتماعی	-۰/۰۶۴	۰/۲۵۵	-۰/۰۲۹	۰/۵۹۳	-۰/۰۲۱	#۰/۵۷۴
نمره مقیاس انزوای اجتماعی و دریافت روی						
نمره مقیاس انزوای اجتماعی	۰/۰۶۸	۰/۰۰۱	۰/۰۵۶	۰/۰۰۷	۰/۰۵۷	*۰/۰۰۳
نمره مقیاس انزوای اجتماعی و دریافت کلسیم						
نمره مقیاس انزوای اجتماعی	۱۱/۴۸۲	<۰/۰۰۱	۱۰/۴۶۱	۰/۰۰۲	۱۰/۵۳۶	*<۰/۰۰۱
نمره مقیاس انزوای اجتماعی و گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن						
نمره مقیاس انزوای اجتماعی	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۵	*۰/۰۰۲

*** مدل خام

** مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و درآمد

مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، درآمد و انرژی دریافتی

* مدل تعدیل شده برای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، درآمد، شاخص توده بدنی و انرژی دریافتی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تقریباً ۹۰ درصد شرکت‌کنندگان از سطح شادکامی متوسط و بالاتر برخوردار می‌باشند. بر اساس یافته‌های یک مطالعه ملی در زنان و مردان ۲۰ تا ۴۰ ساله کشور؛ میزان شادکامی افراد در طیف نسبتاً شاد بوده و با جنسیت، تحصیلات، سن و محل سکونت ارتباط آماری معنادار نداشته است; ولی افراد با درآمد بد/خیلی بد نسبت به افراد با درآمد خیلی خوب/خوب شادکامی کمتری گزارش کرده‌اند [OR=۱/۶۹۶ (۱/۵۱۰-۱/۹۰۵) ;p<۰/۰۰۰۱] (۲۵)؛ که با یافته پژوهش حاضر در خصوص ارتباط معنادار درآمد با شادکامی هم‌راستا می‌باشد. نتایج این مطالعه نشان داد که درآمد پیش‌بینی‌کننده شادکامی می‌باشد و به ازای هر یک میلیون تومان افزایش درآمد به طور میانگین میزان شادکامی افراد حدود ۶/۰۳۸ نمره افزایش می‌یابد. در همین راستا تیم پژوهشی معینی در سالمندان همدان نشان داده است که با افزایش درآمد میزان شادکامی افراد به طور معنادار افزایش می‌یابد (p=۰/۰۰۱) (۲۶). در کشورهای با شاخص شادکامی بالا نسبت به کشورهای با شاخص شادکامی پایین؛ در سال ۲۰۰۸ درآمد ۲۰ برابر و در سال ۲۰۱۶؛ ۴۰ برابر بیشتر بوده است (p=۰/۰۰۱) (۲۷). افراد با درآمد پایین احتمالاً در تأمین نیازهای اولیه خود با مشکلاتی روبه‌رو بشوند و بیشتر مستعد مشکلات جسمی، روان و عاطفی شوند (۲۸). درآمد بالاتر احتمالاً با افزایش امکان

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

دسترسی به نیازها، خواسته‌ها، حل مشکلات، افزایش حمایت اجتماعی و عزت‌نفس و فرصت‌های انجام فعالیت‌های مورد علاقه فرد، شادکامی را افزایش دهد (۲۸).

در پژوهش حاضر ارتباط شادکامی با تحصیلات از لحاظ آماری معنادار نبود (p=۰/۲۴۴). نتایج مطالعات مختلف در این زمینه متناقض می باشد؛ در برخی مطالعات این ارتباط غیرمعنادار و در برخی پژوهش ها معنادار بوده است (۸, ۲۶). کسب مدرک تحصیلی بالاتر می تواند با فرصت‌های شغلی بهتر، درآمد بالاتر، موقعیت اقتصادی و اجتماعی مطلوب‌تر، عزت‌نفس بیشتر و سطح بالاتری از شادکامی همراه باشد (۲۸). در پژوهش حاضر میانگین نمره شادکامی مردان بیشتر از زنان بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود (p=۰/۰۹۷). همسو با یافته های ما در مطالعه معینی و همکاران میانگین نمره شادکامی مردان بالاتر از زنان بوده است اما این اختلاف معنادار نبوده است (۲۶). در مطالعه ی عزتی و همکاران در سالمندان ساوه میانگین نمره شادکامی مردان در مقایسه با زنان به طور معنادار بیشتر بوده است (p=۰/۰۱) (۸). در مطالعه زارعی پور و همکاران افزایش سن سالمندان با شادکامی بیشتر همراه بوده است (p=۰/۰۴) (۵). در همین راستا در پژوهش حاضر میانگین نمره شادکامی افراد ۷۱ سال و بیشتر در مقایسه با افراد ۶۰ تا ۷۰ سال بیشتر بود اما این اختلاف از لحاظ آماری معنادار نبود (p=۰/۴۵۰). در مطالعه ای دیگر در سالمندان ساوه رابطه معکوس معنادار شادکامی با افزایش سن گزارش شده است (p=۰/۰۳) (۸). در این مطالعه سطح شادکامی سالمندان متاهل با افراد بدون همسر تفاوت آماری معنادار نداشت. در پژوهش عزتی و همکاران شادکامی سالمندان متاهل ساوه نسبت به افراد بی همسر در اثر فوت همسر یا طلاق به طور معنادار بیشتر بوده است (p=۰/۰۰۱) (۸). در مطالعه ای با هدف "مقایسه سلامت عمومی و شادکامی زنان سالمند با و بدون همسر در بندرعباس"؛ میانگین شادکامی زنان دارای همسر بیشتر از سالمندان بدون همسر بوده ولی این تفاوت از نظر آماری معنادار نبوده است (p=۰/۱۷). یافته های مطالعه فوق پیشنهاد می کند که عامل موثر بر شادکامی و شرایط سلامتی زنان سالمند لزوما داشتن همسر نمی باشد بلکه عوامل دیگر از جمله حمایت اجتماعی، کیفیت روابط خانوادگی و استقلال مالی نیز تعیین کننده می باشند (۲۹).

در این پژوهش ۶۲/۶ درصد سالمندان از نظر انزوای اجتماعی در وضعیت مطلوب قرار داشتند؛ شاید یکی از عوامل موثر بر آن ساختار سنتی خانواده ها در شهر ساوه باشد. در مطالعه حاضر جنسیت، سن، تحصیلات و درآمد ارتباط آماری معنادار با نمره مقیاس انزوای اجتماعی نداشتند (p>۰/۰۵). در مطالعه خراشادی زاده و همکاران مشابه یافته پژوهش حاضر میزان انزوای اجتماعی در سالمندان مرد کمتر از زنان می باشد که این ارتباط در مطالعه خراشادی زاده از لحاظ آماری معنادار و در پژوهش حاضر غیرمعنادار بود (p=۰/۰۵۶) (۱۹). در سالمندان تهران بین میانگین نمره انزوای اجتماعی زنان و مردان تفاوت معنادار مشاهده نشده است (p=۰/۱۱۸) (۳۰). در پژوهش حاضر بین نمره مقیاس انزوای اجتماعی دو گروه سنی اختلاف آماری معنادار مشاهده نگردید (p=۰/۲۹۹). در مطالعه فداییان آرانی و همکاران میانگین نمره کل انزوای اجتماعی دو گروه سنی ۶۹ سال و کمتر و گروه سنی ۷۰ سال و بیشتر با هم اختلاف آماری نداشته است (p=۰/۸۸) (۳۱)؛ اما در سالمندان تهران، با افزایش سن، انزوای اجتماعی بیشتر شده بود (p≤۰/۰۰۱) (۳۰).

در پژوهش حاضر نمره مقیاس انزوای اجتماعی سالمندان متاهل با افراد بدون همسر اختلاف آماری نداشت (p=۰/۳۶۹). عدم ارتباط انزوای اجتماعی با وضعیت تاهل در سالمندان بجنورد و شهرستان آران و بیدگل نیز گزارش شده است (۱۹, ۳۱). در سالمندان تهران انزوای اجتماعی افراد بدون همسر در اثر طلاق یا فوت بیشتر از سالمندان متاهل بوده است (p≤۰/۰۰۱) و از دست دادن همسر به عنوان یکی از عوامل موثر بر افزایش انزوای اجتماعی پیشنهاد شده است (۳۰). در این مطالعه، تفاوت معناداری بین انزوای اجتماعی و سطح تحصیلات مشاهده نشد. در سالمندان شهرستان آران و بیدگل نمره انزوای اجتماعی برحسب وضعیت تحصیلی تفاوت معنادار داشته است (p=۰/۰۰۱) (۳۱). در مطالعه تیم تحقیقاتی خراشادی زاده ارتباط بهبود وضعیت انزوای اجتماعی با ارتقای مدرک تحصیلی گزارش شده است (p=۰/۰۰۱) (۱۹).

در سالمندان تغذیه مناسب جهت کاهش خطر ابتلا به بیماری های مزمن و ارتقای پیری سالم مهم می باشد (۳۲). در این مطالعه میانگین گرم پروتئین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن کمتر از مقدار توصیه شده بود و دریافت فقط در افراد با سطح شادکامی بسیار بالا در مقدار توصیه شده بود. دریافت روی و کلسیم نیز کمتر از مقدار توصیه شده بود. پیشنهاد شده است که افزایش مصرف لبنیات و کلسیم با شاخص های بهتر سلامت روان مرتبط می باشد (۳۳). کلسیم تریپتوفان هیدروکسیلاز را فعال می‌کند (۳۴). تریپتوفان هیدروکسیلاز اولین آنزیمی است که تبدیل تریپتوفان به ۵ هیدروکسی تریپتوفان را کاتالیز می کند و مرحله محدود کننده سرعت در سنتز سروتونین می باشد (۳۵). سروتونین در بدن انسان نقش های مختلف از جمله تأثیر بر یادگیری، حافظه، شادکامی و فرآیندهای فیزیولوژیک مانند تنظیم خواب، رفتار و اشتها را ایفا می کند (۳۶). در پژوهش حاضر دریافت روی، کلسیم و گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن با نمره شادکامی مرتبط بود. هر یک میلی گرم افزایش دریافت روی و کلسیم به ترتیب با افزایش حدود ۲/۹ و ۰/۰۲ نمره شادکامی همراه بود. این یافته ها پیشنهاد می کند که افزایش دریافت مواد مغذی فوق ممکن است با افزایش سطح شادکامی مرتبط باشد.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

نتیجه مطالعه برزگر و همکاران در سالمندان آمل بیانگر عدم ارتباط معنادار وضعیت تغذیه سالمندان با شادکامی می باشد (۳۷). در سالمندان فنلاند شادکامی با دریافت میوه و سبزیجات ارتباط مستقیم و با کاهش دریافت غذا، حذف ناهار و کاهش وزن ارتباط معکوس داشته است؛ ولی سایر دریافت‌های غذایی یا نمرات شاخص کیفیت رژیم غذایی با شادکامی ارتباط نداشته است (۳۸). نوع غذای مصرفی می تواند بر شادکامی تاثیر بگذارد (۳۹). رژیم غذایی از طریق مکانیسم های مولکولی خاص می تواند شادکامی را بهبود ببخشد و با تأثیر بر ترکیب شیمیایی مغز، خلق و خوی را تغییر دهد (۴۰). رژیم های غذایی ارتقادهنده شادکامی پایدار، غنی از میوه ها، سبزیجات و سایر غذاهای فرآوری نشده می باشند؛ اگرچه غذاهای فرآوری شده می توانند ناراحتی های مرتبط با احساسات منفی را در کوتاه مدت کاهش دهند، اما در بلند مدت نمی توانند باعث شادکامی شوند؛ شادکامی پایدار در یک رژیم غذایی سالم نهفته است (۳۹). درکشورهای با شاخص شادکامی بالا و پایین شاخص‌های اجتماعی، بروز و ساختار بیماری و الگوهای غذایی متفاوت است و رژیم غذایی کشورهای شاد حاوی محصولات حیوانی بیشتری می باشد (۲۷). در مطالعه صالحی و همکاران بین کمیت و کیفیت درشت مغذی ها با امتیاز شادکامی هیچ گونه ارتباط معناداری مشاهده نشده است (۴۰). یافته های مطالعه حاضر پیشنهاد می کند که BMI بالاتر ممکن است اثر منفی بر شادکامی داشته باشد؛ براساس نتایج تحلیل رگرسیون خطی؛ به ازای هر یک واحد افزایش BMI شادکامی به طور میانگین تقریبا ۰/۹۲۸ نمره کاهش می یابد. لازم به ذکر است که ارتباط این دو متغیر ممکن است دو طرفه باشد؛ افراد با شادکامی پایین ممکن است تمایل کمتری به اتخاذ سبک زندگی سالم، مانند افزایش فعالیت فیزیکی، پیروی از رژیم غذایی سالم و مدیریت وزن داشته باشند.

یافته های این مطالعه پیشنهاد کننده ارتباط معکوس و غیرمعنادار نمره مقیاس انزوای اجتماعی با BMI می باشد. افزایش هر یک نمره در مقیاس انزوای اجتماعی با کاهش میانگین ۰/۰۲۱ واحد در BMI همراه بود، این کاهش از لحاظ آماری معنادار نبود. نمره های بالاتر نشان دهنده انزوای اجتماعی کمتر می باشد. این یافته پیشنهاد می دهد که برخورداری از وضعیت اجتماعی مطلوب تر ممکن است با BMI پایین‌تر مرتبط باشد. یکی از عوامل خطر وضعیت تغذیه ضعیف انزوای اجتماعی می باشد (۴۱). هر یک نمره افزایش در مقیاس انزوای اجتماعی با افزایش ۰/۰۵۷ میلی گرم روی، ۱۰/۵۳۶ میلی گرم کلسیم و ۰/۰۰۵ گرم پروتئین دریافتی به ازای هرکیلوگرم وزن بدن همراه بود. این یافته ها پیشنهاد می کند که وضعیت انزوای اجتماعی ممکن است دریافت غذایی افراد را تحت تاثیر قرار دهد. تصور می‌شود که انزوای اجتماعی و تنهایی از طریق ترکیبی از فرآیندهای بیولوژیکی و رفتاری سلامت جسمانی را تحت تأثیر قرار می دهند (۴۲). انزوای اجتماعی ممکن است از طریق دریافت کم ریزمغذی‌ها خطر مشکلات سلامتی مرتبط با سن را افزایش دهد (۴۲). نشان داده شده است که انزوای اجتماعی شانس دریافت پایین منیزیوم، پتاسیم، ویتامینB6، فولات و ویتامینC را به طور معنادار افزایش می دهد؛ این تاثیر در کلسیم، ویتامینB12، ویتامینE غیرمعنادار و در آهن حاشیه ای بوده است (۴۲). افراد مسن با ارتباطات اجتماعی کمتر ممکن است افرادی را در اطراف خود نداشته باشند که در مورد رژیم غذایی سالم اطلاعاتی ارائه دهند و به توصیه‌های ساده تشویق کنند (۴۲). افرادی که تنها زندگی می‌کنند در مقایسه با دیگران تنوع غذایی کمتری دارند، کمتر از گروه‌های اصلی غذایی مانند میوه‌ها، سبزیجات و ماهی استفاده می‌کنند و بیش از سایرین در معرض اتخاذ الگوی غذایی ناسالم می باشند (۴۳).

تحقیق حاضر چندین محدودیت دارد که پیشنهاد می گردد در تفسیر یافته ها مورد توجه قرار گیرد، به دلیل ماهیت مقطعی پژوهش امکان نتیجه گیری علیتی بین سطح شادکامی، وضعیت انزوای اجتماعی با دریافت غذایی وجود ندارد. دریافت غذایی شرکت کنندگان با استفاده از پرسشنامه بسامد خوراک ارزیابی گردید که با وجود مناسب بودن ابزار برای ارزیابی دریافت معمول و طولانی مدت مواد غذایی، وابسته به حافظه، دقت و یادآوری بوده و امکان خطای یادآوری و تخمین نادرست اندازه غذاها و در نتیجه سوگیری اطلاعات وجود دارد. محدودیت دیگر انتخاب شرکت کنندگان از سالمندان شهر ساوه می باشد که ممکن است نماینده خوبی برای سالمندان بستری در بیمارستان، ساکن در سرای سالمندان و روستا نباشد که قابلیت تعمیم نتایج مطالعه حاضر به این افراد را تحت تاثیر قرار می دهد. با توجه به این محدودیت ها و رشد روز افزون جمعیت سالمندان انجام مطالعات طولی و یا مداخله ای به منظور بررسی دقیق تر ارتباط شادکامی، انزوای اجتماعی، وضعیت تغذیه و دریافت غذایی توصیه می گردد.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که اکثریت شرکت کنندگان از سطح شادکامی متوسط تا بالا برخوردار بوده و حدود ۶۳ درصد آنان از نظر انزوای اجتماعی در وضعیت مطلوب قرار دارند. بین سطح درآمد و شادکامی ارتباط آماری معناداری مشاهده گردید؛ به‌طوری‌که درآمد بالاتر با سطح شادکامی بالاتر مرتبط بود. دریافت برخی ریزمغذی‌ها و میزان پروتئین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن کمتر از مقادیر توصیه شده بود. وضعیت انزوای اجتماعی ممکن است دریافت غذایی افراد را تحت تاثیر قرار دهد. مدیریت وزن، بهبود وضعیت اقتصادی اجتماعی و تغذیه ممکن است در ارتقای شادکامی نقش داشته باشند.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

تضاد منافع

در این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافعی برای نویسندگان وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از سالمندان محترم شرکت‌کننده در این پژوهش و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده علوم پزشکی ساوه جهت تأمین مالی این تحقیق تشکر و قدردانی می‌شود.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

References

1.Barfarazi, H. Pourghaznein, T. Mohajer, S. Mazlom, S. R. Asgharinekah, S. M. Evaluating the Effect of Painting Therapy on Happiness in the Elderly. Evidence Based Care. 2018; 8(3): 17-26.
2. Ageing and health World Health Organization2024 [Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health.
3.Mirzaie M, Darabi S. Population aging in Iran and rising health care costs. Iranian Journal of Ageing. 2017;12(2):156-69. [In Persian]
4. Chen ZJ, Tang FP, Chang SY, Chung HL, Tsai WH, Chou SS, et al. Resilience-happiness nexus in community-dwelling middle-aged and older adults: Results from Gan-Dau Healthy Longevity Plan. Arch Gerontol Geriatr. 2024;116:105162.
5. Zareipour M A, Mohammad Rezaei Zh, Jadgal M S, Khodavandi S, Tasouji Azari M, Haghi F. Happiness and its Relationship with Social Support and Health Promoting Behaviors in ilitary Elderly. Iran J War Public Health. 2021;13 (4):271-76.
6. Wang W, Sun Y, Chen Y, Bu Y, Li G. Health Effects of Happiness in China. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(11):6686.
7. ramtin S, nikpeyma N. Investigating the happiness promotion Strategies in Iranian older adults: a review article. joge 2020; 4 (4):40-55. [In Persian]
8. Ezati E, Hosseinikoukamari P, Karimy M, Rawlins J, Akbartabar F, Khalvandi P. The role of spirituality and social support in iranian elderly happiness: A cross-sectional study. J Educ Community Health. 2023;10(1):16-22.
9. Zhang X, Huang S, Jing L, Liu Z, Wang X, Li L. Factors influencing happiness in the elderly based on the Anderson model.Research square. 2020; 13 (4):271-76.
10.Social Isolation and Loneliness World Health Organization (WHO) [Available from: https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/demographic-change-and-healthy-ageing/social-isolation-and-loneliness.
11. Beridze G, Ayala A, Ribeiro O, Fernández-Mayoralas G, Rodríguez-Blázquez C, Rodríguez-Rodríguez V, et al. Are Loneliness and Social Isolation Associated with Quality of Life in Older Adults? Insights from Northern and Southern Europe. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(22):8637.
12. Wen Z, Peng S, Yang L, Wang H, Liao X, Liang Q, Zhang X. Factors Associated With Social Isolation in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Med Dir Assoc. 2023;24(3):322–330.ε6.
13. Boulos C, Salameh P, Barberger-Gateau P. Social isolation and risk for malnutrition among older people. Geriatr Gerontol Int. 2017;17(2):286-94.
14. Ye KX, Sun L, Lim SL, Li J, Kennedy BK, Maier AB, Feng L. Adequacy of Nutrient Intake and Malnutrition Risk in Older Adults: Findings from the Diet and Healthy Aging Cohort Study. Nutrients. 2023;15(15):3446.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

15. Delerue Matos A, Barbosa F, Cunha C, Voss G, Correia F. Social isolation, physical inactivity and inadequate diet among European middle-aged and older adults. BMC Public Health. 2021;21(1):924–29.
16. Kwon YS, Yang YY, Park Y, Park YK, Kim S. Dietary Assessment and Factors According to Fruits and Vegetables Intake in Korean Elderly People: Analysis of Data from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2013-2018. Nutrients. 2020;12(11):3492.
17. John F. Helliwell RL, Jeffrey D. Sachs, Jan-Emmanuel De Neve, Lara B. Aknin, and Shun Wang. World Happiness Report 2024. 2024. University of Oxford.
18. Lalehkani M, Davati A, Isanejad A, Jadid-Milani M.The Correlation between Happiness and Self-transcendence in the Elderly of Khoshkrud, Zarandieh City. IJN. 2020; 33 (123):6-21.
19. Khorashadizade F, Sharifian E, Nabavi H, Gerivani T.Investigation of Social Isolation in the Elderly and its Related Factors. North Khorasan University of Medical Sciences. 2023;15(1):27-33. [In Persian]
20. Taghvaei E, Motalebi S A, Mafi M, Soleimani M A. Predictors of Social Isolation Among Community-dwelling Older Adults in Iran. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2021; 16 (2):188-201.
21. Alipoor A, Noorbala A.A preliminary evaluation of the validity and reliability of the Oxford happiness questionnaire in students in the universities of Tehran. IJPCP. 1999;5(1):55-66. [In Persian]
22. Ahmadi A, Soleimani MA, Pahlevan Sharif S, Motalebi SA. Association between perceived social support and happiness among community-dwelling elderly adult. J Qazvin Univ Med Sci. 2019;23(4):320–31.
23. Tavakoli GH, Lashkardoost H, Khankolabi M, Asghari D, Hekmatara E, Nabavi SH. Validity and reliability of persian version of lubben social netwok-6 scale in elderly adult. J North Khorasan Univ Med Sci. 2020;12(2):69-4. [In Persian]
24. Mirmiran P, Esfahani FH, Mehrabi Y, Hedayati M, Azizi F. Reliability and relative validity of an FFQ for nutrients in the Tehran lipid and glucose study. Public Health Nutr. 2010;13(5):654-62.
25. Ali Montazeri, Mahmoud Tavousi, Aliasghar Haeri, Ramin Mozaffari, Fatemeh Naghizadeh Moghari, Mahdi Anbari et al. Happiness among young adults in Iran: a nationwide cross sectional study. Payesh. 2018; 17 (4):409-20.
26. Moeini B, Barati M, Farhadian M, Babamiri M, Heydari Ara M. Happiness and Its Related Factors among the Elderly in Hamadan (Iran): A Cross Sectional Study. Avicenna J Neuro Psycho Physiology. 2016; 3 (4):112-18.
27. Radkevich LA, Radkevich DA. Ecological Determinants of the Happiness Index, Life Expectancy, Incidence and Dietary Patterns in Different Countries. J Obes Chronic Dis. 2018;2(1): 26–36.
28. Azizi M, Mohamadian F, Ghajarieah M, Direkvand-Moghadam A. The Effect of Individual Factors, Socioeconomic and Social Participation on Individual Happiness: A Cross-Sectional Study. J Clin Diagn Res. 2017 Jun;11(6):VC01-VC04.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]

29. Ghanbari S, Sadeghi H, Amini L, Haghani S. Comparing General Health and Happiness in Elderly Women With and Without a Spouse Referring to Health Centers in Bandar Abbas, Iran, in 2018. IJN 2022; 34 (133):40–53.
30. Seyfzadeh A, Haghighatian M, Mohajerani A A. Economic. Social and Demographic Characteristics and Social Isolation in Senile People (Case Study: Tehran City). MEJDS. 2019; 9:23-23. [In Persian]
31.fadaiyan arani E, farokhnezhad afshar P, Hosseini A, Bagheri A, Rashedi V. Relationship between Quality of Life and Social Isolation Among Older Adults in Aran and Bidgol. joge. 2022; 7 (1 :74-83.
32. Dorrington N, Fallaize R, Hobbs DA, Weech M, Lovegrove JA. A Review of Nutritional Requirements of Adults Aged ≥65 Years in the UK. J Nutr. 2020;150(9):2245-56.
33. Du C, Hsiao PY, Ludy M-J, Tucker RM. Relationships between dairy and calcium intake and mental health measures of higher education students in the United States: outcomes from moderation analyses. Nutrients. 2022;14(4):775.
34. Knapp S, Mandell AJ, Bullard WP. Calcium activation of brain tryptophan hydroxylase. Life Sci. 1975;16(10):1583-93.
35. Barbosa R, Scialfa JH, Terra IM, Cipolla-Neto J, Simonneaux V, Afeche SC. Tryptophan hydroxylase is modulated by L-type calcium channels in the rat pineal gland. Life Sci. 2008 ;82(9-10):529–35.
36. Bakshi A, Tadi P. Biochemistry, serotonin: StatPearls Publishing; 2020.
37. Barzegar F, Ilali E S, Enderami A, Yazdani-Charati J. Relationship between Nutritional Status with Self-esteem and Happiness in the Elderly in Health Centers in Amol, Iran 2023. J Mazandaran Univ Med Sci. 2024; 34 (232). [In Persian]
38. Jyväkorpi SK, Urtamo A, Pitkälä K, Strandberg T. Happiness of the oldest-old men is associated with fruit and vegetable intakes. European Geriatric Medicine. 2018;9:687-90.
39. Kaur S, Van A. Do the Types of Food You Eat Influence Your Happiness? UC Merced Undergraduate Research Journal. 2017;9(2).
40. Salehi Z, Ghosn B, Rahbarinejad P, Azadbakht L. Macronutrients and the state of happiness and mood in undergraduate youth of a military training course. Clin Nutr. ESPEN. 2023;53:33-42.
41.Saif NT, Addison OR, Hughes Barry K, Falvey JR, Parker EA. Associations between social isolation and diet quality among US adults with disability participating in the National Health and Nutrition Examination Survey, 2013-2018. Prev Med Rep. 2023;36:102413.
42. Steptoe A, Fong HL, Lassale C. Social isolation, loneliness and low dietary micronutrient intake amongst older people in England. Age Ageing. 2024;53(10): 223-29.
43.Hanna KL, Collins PF. Relationship between living alone and food and nutrient intake. Nutr Rev. 2015;73(9):594-611.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-11]